·专题研究·

试论《左传》《国语》天象纪事的史料价值

张 培 瑜

（中国科学院 南京紫金山天文台，江苏 南京 210008）

[关键词] 《左传》；《国语》；日食；五星；天象纪事

[摘 要] 《左传》《国语》并称《春秋》内、外传。经过对春秋内、外传的日食和天象记载作初步考查，可以得出这样的结论：《左传》《国语》记载的岁星位置、灭虢天象、《国语·周语》伶州鸠所述伐纣天象等等，均非观测实录，都是战国后人据传闻并依后来时代的天文知识推算附入的，尤其不能根据伶州鸠所述伐纣天象推求克商年代。太史公采用《左氏春秋》《国语》等大量史实来撰写《史记》的两周历史，却完全没有选用现存本《左氏春秋》《国语》特有诸多天象记载中的任何一条，这是非常值得后人深思的。

[中图分类号] K05；K04＝21 [文献标识码] A [文章编号] 0583-0214(2009)01-0068-11

Primary Research on the Value of the Celestial Phenomena Recorded in *Zuozhuan* and *Guoyu*

ZHANG Pei-yu

(*Purple Mountain Observatory, Chinese Academy of Sciences, Nanjing* 210008, *Jiangsu, China*)

Keywords: *Zuozhuan*; *Guoyu*; solar eclipses; five principal planets; celestial phenomena

Abstract: *Zuozhuan* and *Guoyu* are important documents. *Zuozhuan* replenishes the historical facts of The Spring and Autumn Annals. *Zuozhuan* and *Guoyu*, mutually complementary, are documents of companion volumes. The celestial phenomena recorded in *Zuozhuan* and *Guoyu* have been studied in this paper. The following conclusions have been reached: the Jupiter location, the phenomena about the war against King Zhou and the destruction of state Guo, and so on, were not authentic records at all. They were calculated in accordence with the hearsay by later generations during the Warring States period. So we cannot inquire into the year of King Wu's conquest over Shang on the basis of these records. Sima Qian adopted a great quantity of historical facts recorded in *Zuozhuan* and *Guoyu* to write the history of Zhou in Shiji, but he didn't use any of the numerous peculiar celestial phenomena recorded in *Zuozhuan* and *Guoyu*. This really provides food for thought.

《春秋》又称《春秋经》，是春秋时代鲁国史官撰写的编年史。《春秋》本是其时各国史书的通称。周天子和各大诸侯国都编有这种历史书，但只有鲁国这一部《春秋》留存了下来，它是我国现存最早的一部编年史。《春秋》记述了自鲁隐公元年（前 722 年）至哀公十四年（前 481 年）共 242 年这段历史时期的许多事件，涉及到许多诸侯国。同时它又保存了其时丰富的天文历法资料，如年月四时、历日干支、朔晦闰月、彗孛流陨、日食、星名、视朔告朔、郊社祭祀等等。

《春秋经》文义隐晦，记事简短，不易看懂。稍后的人对它做了注解。解经的书现存三种，通称三传（公羊、谷梁、左氏传）。其中《左传》增加了大量史实来解说《春秋》，文字简洁生动，在文学史、史学史上都有很高的价值。《左传》中也记有许多历日干支和朔晦闰资料。它们中有一些与经文相同，但有很多是《春秋经》中所没有的。尤其对考查历日制度非常重要的朔晦闰记载，它比经文就多出 20 条。《左传》记有 386 个历日干支，内含 19 个朔晦，另有 8 个闰月，多为《左传》所新增。《春秋经》37 次日食中，27 次无传。此外，《左传》中还记有晋献公灭虢天象、两次日南至日期及许多关于日月岁星运行、位置、昏旦星象、分至启闭、星名星次、年中闰月等方面的天文历法资料，而它们在《春秋经》中却都没有记载。《左传》《国语》并称《春秋》内、外传，《国语》也记载有一些天象和岁星位置的资料。本文拟对《左传》《国语》记载的日食、岁星位置和灭虢、伐纣天象等资料进行初步分析。

一 《左传》《国语》日食、岁星位置记载的初步考察

1.《春秋经》记载的37次日食中10次有传

《春秋经》记载的37次日食中,32次为观测实录。37次日食中,10次有传。

古今许多学者研究过《春秋》日食。从晚清到民国,著名学者冯澂[①]、新城新藏[②]、朱文鑫[③]皆有专著或专文。近年更有大量作者撰文讨论,如斋藤国治、小泽贤二[④]、F. Richard Stephenson[⑤]等等[⑥]。但专门考察《左传》日食记载的不多。

下面列出《左传》的10次日食记载,并对文字中相关天文历法的内容略加分析。

(1)桓公十七年,冬十月(庚午)朔,日有食之。不书日,官失之也。[⑦]

(2)庄公二十五年,夏六月辛未朔,日有食之。鼓,用牲于社,非常也。唯正月之朔,慝未作,日有食之,于是乎用币于社,伐鼓于朝。[⑧]

(3)僖公十五年,夏五月,日有食之。不书朔与日,官失之也。[⑨]

僖公十五年(前645年)全世界有三次日偏食:2月4日、7月30日、8月28日,皆不值鲁历五月,而且曲阜均不可见。《经》误记,《传》从经而误。

(4)文公十五年,六月辛丑朔,日有食之。鼓,用牲于社。非礼也。日有食之,天子不举,伐鼓于社;诸侯用币于社,伐鼓于朝,以昭事神、训民、事君,示有等威,古之道也。[⑩]

(5)襄公二十七年,十一月乙亥朔,日有食之。辰在申,司历过也,再失闰矣。[⑪]

这次日食发生于公元前546年10月13日,儒略日为1 522 282,干支乙亥。这次日全食,曲阜可见食分为0.94,日月赤经相合的时间为8:48(北京时)。日食不尽如钩,呈现昼晦,是比较罕见的日食现象。根据前面所述,并经计算证实,其前后数月内再没有其他的乙亥日食,可以确认。日食时太阳位于氐宿,黄经193度19分52秒。日食为戌月、秋分后一月朔日。《左传》云"辰在申,司历过也,再失闰矣",显非春秋史实。

(6)昭公七年,夏四月甲辰朔,日有食之。晋侯问于士文伯曰:谁将当日食。对曰:鲁、卫恶之,卫大鲁小。公曰:何故?对曰:去卫地,如鲁地。于是有灾,鲁实受之。其大咎,其卫君乎!鲁将上卿。公曰:《诗》所谓"彼日而食,于何不臧"者,何也?对曰:不善政之谓也。国无政,不用善,则自取谪于日月之灾。[⑫]

由传文可知,《左传》作者不仅知道周正三月太阳在娵訾,四月在降娄,而且晓得娵訾属卫、降娄为鲁的分野,这与现今传世的汉代文献的说法是一致的。春秋时期可暂且不谈,或许我们可姑且相信这是战国时期的说法。这次日食可认定发生于公元前535年3月18日,儒略日为1 526 091,干支甲辰。这次日全食,曲阜可见食分为0.35,日月赤经相合的时间为13:29(北京时)。日食时太阳位于奎宿、黄经351度11分51秒(去卫如鲁,离娵訾进降娄)。日食为卯月、春分之月朔日。

(7)昭公十七年,夏六月甲戌朔,日有食之。祝史请所用币。昭子曰:日有食之,天子不举,伐鼓于社;诸侯用币于社,伐鼓于朝。礼也。平子禦之,曰:止也。唯正月朔,慝未作,日有食之。于是乎有伐鼓用币,礼也。其余则否。大史曰:在此月也。日过分而未至,三辰有灾,于是乎百官降物。君不举,辟移时,乐奏鼓,祝用币,史用辞。故《夏书》曰:辰不集于房,瞽奏鼓,嗇夫驰,庶人走。此月朔之谓也。当夏四月,是谓孟夏。[⑬]

《左传》的这一段话非常重要。现今大家说的最早的日食记录是"仲康日食",而它最原始的出处,就是此处《左传》所引《夏书》"辰不集于房,瞽奏鼓,嗇夫驰,庶人走"这14个字。当然,《夏书》这里未提"仲康""日食"这样的字句。关于"仲康日食"文献记载的演变,此处不予涉及,以免枝蔓。《左传》作者在记述平子、大史争论这次日食如何救日时,称这次日食时的太阳位置为"日过分而未至","当夏四月"。当然,这些救日内容以及辰、三辰、房之名称和孟仲季的使用也都是《春

---

① 冯澂:《春秋日食集证》,上海商务印书馆1929年版。

② 新城新藏著,沈璿译:《春秋长历》,新城新藏著,沈璿译:《东洋天文学史研究》,上海中华学艺社1933版,第328~344页。

③ 朱文鑫:《春秋日食考》,《天文考古录》,上海商务印书馆1934版,第91~101页。

④ 斋藤国治、小泽贤二:《春秋之天文记录》,《中国古代天文记录之验证》,日本东京雄山阁出版株式会社1992版,第55~69页。

⑤ F. Richard Stephenson and Kevin K. C. Yau, Astronomical Records in the Chun-Chiu Chronicle(J), *Journal for the History of Astronomy*, 1992, 23 (1), 31~51.

⑥ 如关立行、关立言、张培瑜等先生的研究成果,文不具载。

⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬ 杜预注,孔颖达疏:《春秋左传注疏》,阮元校刻:《十三经注疏》,中华书局影印本1987年版,第1759、1780、1805、1855、1998、2048、2082~2083页。

秋经》文中所没有的。

昭公十七年，夏六月朔日虽合“日过分而未至”，当夏四月、孟夏之月，但并非甲戌朔，也不入食限，没有日食。这一年鲁历的九月癸酉晦入食限，有日食发生，曲阜可见八分大日食，但不当夏正四月。这次日食实际上发生于公元前 525 年 8 月 21 日，儒略日为1 529 900，干支癸酉。是一次日环食，曲阜可见食分为0.82，日月赤经相合的时间为 15:47（北京时）。日食时太阳位于翼宿、黄经 141 度 42 分 55 秒。日食时实为申月、夏至后二月即秋分前一月朔日，为“日过（夏）至而未分（秋分）”，孟秋之月。

至此已可看出，《左传》作者选择这 10 次日食，完全是出于作者有感而发，如“不书朔与日，官失之也；辰在申，司历过也，再失闰矣”（《左传》实误）等等，而并非作者亲历或收集到什么新的史料。如，僖公十五年五月不入日食限，整个这一年也无曲阜可见的日食发生，为《春秋经》误记。《左传》选中这一次，已可说明问题，但《左传》选中昭公十七年六月甲戌朔日食来记载却更值得研究。

考《春秋经》历日可知，昭公十七年六月鲁历是丙子朔，不是甲戌。《左传》书昭公十二年十月壬申朔，“原舆人逐绞而立公子跪寻”。由此可得出昭公十七年六月朔应为乙亥而不可能得甲戌。昭公二十一年七月壬午朔日食有传。如昭公十七年六月朔为甲戌，则昭公二十一年七月朔不会是壬午，而是庚辰或辛巳。由此可见，鲁历所颁六月并非甲戌朔，它也与《左传》本身所书前后的历日抵触。不论是日食前或日食后，事实上，昭公十七年都不可能有这段对话。这只能理解为《左传》作者并未亲历、也没有收集到其他新材料，不识《春秋经》误载，仅沿袭其误而空发一段议论。并由历法讨论可知，这段记述的历日与《左传》本身前后历日亦抵牾，也有可能为其他作者所撰写而附入。

在《左传》解说的日食中，昭公十七年夏六月甲戌朔的日有食之，传书发生于“日过分而未至”的“夏四月”甲戌朔。而是月实朔为公元前 525 年 4 月 25 日乙亥，《左传》先天 1 日。襄公二十七年十一月乙亥朔日食，《左传》言其月“辰在申”。斯年申月实朔丙子（前 546 年 8 月 15 日），《左传》也先天 1 日。结合《左传》所述 6 例晦朔中，5 例先天 1 日。可见，与《春秋经》历日基本合天不同，《左传》历日总的说来是先天的，与《春秋经》不是一个系统，似不宜视为《左传》收集的鲁国史料中原有的，即《左传》新增的朔闰并非春秋鲁国的历日。

《左传》昭公十七年，关于夏六月甲戌朔日食是否应该救日的记述，情况也是如此。《春秋经》这次日食记载的月日有误。正因为如此，对于分析《左传》天文历法材料的真伪、《左传》的成书年代和作者才更加珍贵。《左传》作者当然不知六月甲戌并无日食发生。在《春秋经》37 次日食中，只有两次符合周历：一为宣公十七年六月癸卯，一为昭公十七年夏六月甲戌朔日食。《春秋经》日食仅有少数几次日期失误，偏偏这两次都在其中。《左传》没有选取宣公十七年六月癸卯日食，可能因为它失书朔日。为什么《左传》作者选中昭公十七年夏六月甲戌朔日食，而又大发一段议论，因为它的历日符合周历。昭公十七年，入周历庚午蔀 36 年，天正丁未朔，周历夏六月甲戌朔，小余 923。“三统历”历日同周历。

这两次日食（月日从经而误，但加进许多杜撰的天文历法内容）都是很典型的例子，可证明《左传》作者是持周历解经。季平子与大史的对话以及“辰在申”等内容都是据周历而主观加进去的。

> （8）昭公二十一年，秋七月壬午朔，日有食之。公问梓慎曰：是何物也，祸福何为？对曰：二至二分，日有食之，不为灾。日月之行也，分，同道也，至，相过也。其他月则为灾。阳不克也，故常为水。①
>
> （9）昭公二十四年，夏五月乙未朔，日有食之。梓慎曰：将水。昭子曰：旱也。日过分，而阳犹不克。克必甚，能无旱乎？②
>
> （10）昭公三十一年，十二月辛亥朔，日有食之。是夜也，赵简子梦童子裸而转以歌。旦占诸史墨曰：吾梦如是，今而日食，何也？对曰：六年及此月也，吴其入郢乎？终亦弗克。入郢必以庚辰。日月在辰尾，庚午之日，日始有谪。火胜金，故弗克。③

《左传》记载昭公时的 5 次日食，在曲阜、鲁国以至整个中国，均可见偏食。《左传》记有食时日月所在位置和一些星占学方面的内容。食时日月所在位置和星宿不可见，这可证《左传》作者已掌握推算合朔时太阳月亮位置的方法（且合三统次度），是时天文学应有了一定的发展。《左传》惜简如金，从不空载经文；但从不时记载日月位置这类

---

①②③ 杜预注，孔颖达疏：《春秋左传注疏》，第 2098、2106、2127 页。

文字来看，说明其时应属于天文学发展的早期阶段，可能约当战国时期。参照《孟子·离娄下》"天之高也，星辰之远也。苟求其故，千岁之日至，可坐而致也"可知，战国后期学者肯定已经可以推算日月的准确位置了。

2.《左传》《国语》所书岁星位置

有关岁星运动的记载为《春秋》所无，都是《左传》新增的，所述史实也多为无经之传。其中直书岁星位置者 6 次，间接记述的 5 条。《国语·晋语四》记载有 6 条岁星位置。

研究《左传》《国语》所书岁星位置的学者，以新城新藏最为人所知，并一直为历史学者奉为圭臬[①]。但新城新藏的研究乃 90 年前的作品，其时计算岁星位置可能还不够细，所得岁星推算时间和据文献得出的《左传》《国语》成书年代（公元前 350～340 年间），还有可能受"元始甲寅之岁"的影响。今天还可以再计算得细一点，下面的讨论可以看作对新城新藏工作的一点补充。

《左传》有关于岁星位置的记载如：

（1）襄公二十八年春，无冰。梓慎曰："今兹宋、郑其饥乎？岁在星纪，而淫于玄枵，以有时灾，阴不堪阳。蛇乘龙。龙，宋、郑之星也，宋、郑必饥。玄枵，虚中也。枵，耗名也。土虚而民耗，不饥何为？[②]

（2）襄公三十年，於子蝎之卒也，将葬，公孙挥与裨灶晨会事焉。过伯有氏，其门上生莠。子羽曰："其莠犹在乎？于是岁在降娄，降娄中而旦。"裨灶指之曰："犹可以终岁，岁不及此次也已。"及其亡也，岁在娵訾之口。其明年，乃及降娄。[③]

（3）昭公八年，晋侯问于史赵，曰："陈其遂亡乎？"对曰："未也。"公曰："何故？"对曰："陈，颛顼之族也。岁在鹑火，是以卒灭，陈将如之。今在析木之津，犹将复由。"[④]

（4）昭公九年，夏四月，陈灾。郑裨灶曰："五年，陈将复封。封五十二年而遂亡。"子产问其故，对曰："陈，水属也，火，水妃也，而楚所相也。今火出而火陈，逐楚而建陈也。妃以五成，故曰五年。岁五及鹑火，而后陈卒亡，楚克有之，天之道也，故曰五十二年。"[⑤]

根据《左传》记载，陈复封于鲁昭公十三年（前 529 年）。自昭公八年（前 534 年）冬十一月楚灭陈至复封历 5 年。陈最终灭亡于哀公十七年（前 478 年，岁在鹑火）秋七月己卯，距复封 52 年。"岁五及鹑火"为 49 年，故复封在大梁岁，则昭公九年为岁在星纪之年。

（5）昭公十年，春，王正月，有星出于婺女。郑裨灶言于子产曰："七月戊子，晋君将死。今兹岁在颛顼之虚，姜氏、任氏实守其地。居其维首，而有妖星焉，告邑姜也。邑姜，晋之妣也。天以七纪，戊子，逢公以登，星斯于是乎出。吾是以讥之。"[⑥]

（6）昭公十一年，景王问于苌弘曰："今兹诸侯，何实吉？何实凶？"对曰："蔡凶。此蔡侯般弑其君之岁也，岁在豕韦，弗过此矣。楚将有之，然壅也。岁及大梁，蔡复，楚凶，天之道也。"[⑦]

（7）昭公三十二年，夏，吴伐越，始用师于越也。史墨曰："不及四十年，越其有吴乎！越得岁而吴伐之，必受其凶。"[⑧]

史墨但云"越得岁"，未言岁在何次。按郑注《周礼·春官·保章氏》，"星纪，吴越也"。吴越既属同一次，何以此云"越得岁"而"吴伐之，必受其凶"？有的学者认为，是岁（前 510 年）果在星纪，则哀公十七年（前 478 年）"陈卒亡"当在鹑尾，而不在鹑火。是知"越得岁"乃指岁在析木，盖析木本越分，分野称"析木，燕也"（郑注《周礼·保章氏》），为后人所易。

《国语·晋语四》记载的岁星位置：

（1）文公在狄十二年（鲁僖公五年，公元前 655 年，岁在大火，自蒲奔狄至鲁僖公十六年，公元前 644 年，岁在寿星）……乃行，过五鹿。乞食于野人。野人举块以与之……子犯曰……天事必象。十有二年，必获此土（后十二年，前 633 年，鲁僖公二十七年，岁在鹑尾）。二三子志之。岁在寿星及鹑尾，其有此土乎。天以命矣。复于寿星（鲁僖公二十八年，前 632 年），必获诸侯。天之道也，由是始之。有此其以戊申乎，所以申土也。[⑨]

（2）董因迎公于河。公问焉，曰：吾其济乎？对曰：岁在大梁（鲁僖公二十三年，前 637 年），将集天行。元年（文公即位之年，鲁僖公二十四年，前 636 年，岁在实沈）始受，实沈之星也。实沈之墟，晋人是居，所以兴也。今君当之，无不济矣。君之行也，岁在大火；大火，阏伯之星也。是谓大辰……且以辰（大火，唐叔始封）出而以参（伐，实沈，晋星）入，皆晋祥也。而天之大纪也。[⑩]

经笔者计算考校，《左传》所书岁星位置与天象全不相符，皆非其时观测实录。《汉书·律历志·世经》中，刘歆 5 次引用《左传》记载的岁星

---

① 新城新藏著，沈璿译：《由岁星之记事论〈左传〉〈国语〉之著作年代及干支纪年法之发达》，新城新藏著，沈璿译：《东洋天文学史研究》，第 369～428 页。

②③④⑤⑥⑦⑧ 杜预注，孔颖达疏：《春秋左传注疏》，《十三经注疏》第 1998、2013、2053、2057、2058、2059、2127 页。

⑨⑩ 上海师范学院古籍整理组校点：《国语》，上海古籍出版社 1978 年版，第 337～339、365 页。

位置来论证“三统历”的合天。笔者以“三统历”的纪术和岁术推步,《左传》所书岁星位置多与“三统历”相合,但仍有参差。如哀公十七年,《左传》作鹑火次,而“三统历”得鹑尾;襄公二十八年岁在星纪,而淫于玄枵,似当作失次已进入玄枵,而“三统历”仍作星纪(玄枵失天更远)。考察结果可以列于表 1。

表 **1** 《左传》《国语》岁星位置的考察

《国》《左》岁星位置		木星真实位置(°)		失天情况(据《汉志》)		“三统历”岁术推步	
纪年(公元前)	岁在	本年运行	中值	星次位置	失天度次	次度	宿度
僖公五年(655)	大火	97.0~131.1	114.25	210	95.8 3.19	大火 3	氐 9
僖十六年(644)	寿星	66.0~102.1	84.05	180	95.9 3.20	寿星 5	角 0
僖廿三年(637)	大梁	273.1~300.4	286.75	30	103.2 3.44	大梁 7.1	胃 14
僖廿四年(636)	实沈	300.4~329.3	314.85	60	105.2 3.51	实沈 7	井 4
僖廿七年(633)	鹑尾	34.9~71.2	53.05	150	97.0 3.23	鹑尾 7.9	翼 7
僖廿八年(632)	寿星	71.2~107.1	89.15	180	90.8 3.03	寿星 8.1	角 3
襄公十九年(554)	(降娄)	273.0~300.3	286.8 女	0°	73.2 2.44	降娄	胃 0
襄廿八年(545)	星纪[玄枵]	198.3~224.6	211.4 房	270	58.6 1.95	星纪	女 4
襄三十年(543)	娵訾	250.6~276.9	263.7 斗	330	66.2 2.21	娵訾	壁 9
襄卅一年(542)	(降娄)	276.9~304.4	290.6 虚	0	69,4 2.31	降娄	胃 3
昭公八年(534)	析木	174.7~202.2	188.4 亢	240	51.6 1.72	析木	斗 9
昭九年(533)	(星纪)	202,2~228.4	215.3 心	270	54.7 1.82	星纪	女 6
昭十年(532)	玄枵	228.4~254.4	241.4 箕	300	58,6 1.95	玄枵	危 14
昭十一年(531)	豕韦	254.4~280.8	267.6 斗	330	62.4 2.08	娵訾	奎 2
昭十三年(529)	(大梁)	305.8~338.1	321.9 室	30	68.1 2.27	大梁	毕 11
昭卅二年(510)	析木	182.9~209.9	196.4 氐	240	43.6 1.45	星纪	斗 15
昭卅二年(510)	星纪	182.9~209.9	196.4 氐	270	73.6 2.45	星纪	斗 15
哀公十七年(478)	(鹑火)	66.3~102.4	84.35 井	120	35.6 1.19	鹑尾	翼 9

《国语》记载有 6 条岁星位置。笔者对《国语》所书岁星位置也做了考察,情况与《左传》类似:所书位置与天象全不相符,也皆非其时观测实录。但有一点值得注意,《国语》所书岁星位置失天的规律与《左传》如出一辙(考察结果也列于表 1)。这不能不使人怀疑《国语》《左传》中关于天文历法内容的作者或改写者是否是同一个人所为或是两人有着某种密切关系。

可以这样说,《国语》《左传》关于岁星位置的记述,全与天不合,并非观测实录,而是作者依据岁星 12 年行天 1 周推算得出的,因而与用“三统历”推步的结果并不完全一致。

木星的真实恒星周期为 11.8622 年或 4 332.59天,约86.1年就要超辰 1 次。用岁星 12 年行天 1 周前推,与用11.8622年计算,每年木星位置会有0°.3484的差别:

$$\frac{360}{11.862238}-\frac{360}{12}=30.348404-30=0^{\circ}.348404$$

$$\frac{30}{0.348404}=86.106916\text{ 年}$$

即用岁星 12 年行天 1 周前推与用11.8622年计算,每隔86.1069年就会相差 1 次(30°)。

《国语》所记载的岁星位置,在公元前 640 年(639.5)前后与天相差3.27次,由639.5-3.27×86.1096=358.23可知,《国语》所书的岁星位置,大约是公元前 358 年左右的作者,根据岁星 12 年行天 1 周计算之后加进去的。

《左传》所书岁星位置,在公元前 538 年前后与天相差约2.1次,由 538-2.1×86.1069=

357. 18可以看出，它大约也是公元前 357 年左右的作者，根据岁星 12 年行天 1 周计算加进的。

因此，由表 1 考查得到的《左传》《国语》所书岁星位置失天度数和失天次数情况可以看出，这些位置大概是作者按照公元前 4 世纪中期（60 年代，约公元前 360 年）木星实测位置，据岁星 12 年行天 1 周逆推得到的。这与新城氏由岁星位置得出的结果略有参差。

有的学者说，新城指出《左传》中的岁星纪事并非实际的天象观测，而是后代占星家以公元前 365 年所观测到的天象为标准的元始年，用无超辰法推步嵌入的。这一论证向为学界所信服，然仔细推敲则不无疑窦。盖襄公二十八年所记梓慎之言“岁在星纪，而淫于玄枵”，裨灶言“岁弃其次，而旅于明年之次”；襄公三十年所记“岁在娵訾之口”；至昭公八年所记“岁在析木之津”；恰恰记载了岁星由越出本位到完全超越一辰的进行性变化的情况，极有意思。究竟是何种原因造成这一现象，值得深入研究。

笔者认为，为讨论这个问题，下面有必要对《左传》中的岁星纪事略加解释。

第一，只有通过多年观测资料的积累和分析研究，才能得知岁星行天一周较 12 年为短，靠一两个人或短期的观测得不出这个结果。战国先汉学者还不认识岁星有超辰，仍认为岁星行天一周为 12 年。

第二，战国学者已认识到木星运行有盈缩。木星在每个周期内行速是不同的，有疾有徐。一般说，速度最大可达年行 36 度半（当近日点前后），然后减缓，在远日点附近速度最小，年行约为 26 度左右。疾速时两年所行约略当徐行三年之度。另外，十二次古度并非均匀分配，而且岁星也并非每年所行总是 30 度，更不是每年岁星的位置都与十二星次一一对应。

第三，如果《左传》中的岁星纪事确有春秋时实际观测天象的成分（即《左传》成书时还保存有某些春秋岁星记录），那么，它的记载就不会与春秋真实天象位置相差六七十度了（《国语》相差近百度）。即便是战国学者，如确曾认真细致较长期实际观测其时天象的话，也会对上述情况（认识到木星运行有盈缩）有所体验，它记载的岁星位置也许就不会出现记载中“错乱”的情况。这里说的“错乱”是指：《左传》记载襄公三十年（前 543 年）“岁在娵訾之口”，那么襄公二十八年（前 545 年）“岁在星纪，而淫于玄枵”，就不应说“岁弃其次，而旅于明年之次”。因为根据《左传》记载，这年岁星仅是相当于在近日点附近，本应位于星纪而多行了度数，年中部分时间进入到玄枵次的领域而已，其次年，岁星才真正居于玄枵。如为超辰，则襄公二十九年就应该“岁在娵訾之口”，或“岁在玄枵，而淫于娵訾”，襄公三十年岁应在“降娄”，昭公八年应为岁在“星纪”。

第四，对于真实岁星的运动，如我们用 12 年周期记录下七个周期，即 84 年的岁星真实运动位置（十二次），那么就会发现岁星在其中会跳过一个星次。但由下表可看出，《左传》襄公二十八年（前 545）所记梓慎之言“岁在星纪，而淫于玄枵”，裨灶言“岁弃其次，而旅于明年之次”，襄公三十年（前 543 年）所记“岁在娵訾之口”；至昭公八年（前 534 年）所记“岁在析木之津”；并未记载岁星由越出本位到完成超越一辰的进行性变化的情况，即并没有出现岁星跳过一个星次的情况发生（岁星跳过一个星次，类似学生跳级）。其一，若襄公二十八年，“岁在星纪”，则直到昭十三年，实际上，甚至直到哀十七年（前 478 年）“岁在鹑火”，《左传》都是按照 12 年岁星行天一周安排的，不存在超辰问题。请看下表：

鲁公纪年	襄十九年	襄二十年	襄廿一年	襄廿二年	襄廿三年	襄廿四年	襄廿五年	襄廿六年	襄廿七年	襄廿八年	襄廿九年	襄三十年	襄卅一年	昭公元年	昭公二年	昭公三年	昭公四年	昭公五年	昭公六年	昭公七年	昭公八年	昭公九年	昭公十年	昭十一年	昭十二年	昭十三年
岁在	降娄	大梁	实沈	鹑首	鹑火	鹑尾	寿星	大火	析木	星纪	玄枵	娵訾	降娄	大梁	实沈	鹑首	鹑火	鹑尾	寿星	大火	析木	星纪	玄枵	娵訾	降娄	大梁

其二，若襄公二十八年，“岁在星纪，而淫于玄枵”，是“岁弃其次，而旅于明年之次”，即这一年，襄公二十八年，“岁在玄枵”。由《左传》记载可知，这种情况，直到昭十三年，实际上，甚至直到哀十七年“岁在鹑火”，仍然是按照 12 年岁星行天一周安排的，也不存在超辰问题。只不过好像是自襄十九年至襄二十八年间岁星超了一辰（表中所示相当于跳过星纪），但接着在襄二十九年

岁星却在玄枵又多呆了一年(留辰,相当于学生留级,因玄枵下面紧接娵訾)。跳一级又留一级,这一正一负正好抵消,所以也不存在超辰问题,只是稍有错乱而已。再请看下表:

鲁公纪年	襄十九年	襄二十年	襄廿一年	襄廿二年	襄廿三年	襄廿四年	襄廿五年	襄廿六年	襄廿七年	襄廿八年	襄廿九年	襄三十年	襄卅一年	昭公元年	昭公二年	昭公三年	昭公四年	昭公五年	昭公六年	昭公七年	昭公八年	昭公九年	昭公十年	昭十一年	昭十二年	昭十三年
岁在	降娄	大梁	实沈	鹑首	鹑火	鹑尾	寿星	大火	析木	玄枵	玄枵	娵訾	降娄	大梁	实沈	鹑首	鹑火	鹑尾	寿星	大火	析木	星纪	玄枵	娵訾	降娄	大梁

所以,襄公二十八年"岁在星纪,而淫于玄枵",只可能是作者根据对岁星运动有顺逆、疾徐、赢缩的认识加进去的,与木星平均运动速度较 12 年行天一周为大,而与有规律的超辰(跳级)并无关系。但岁星运动在一恒星周期内绝不会留辰(留级,与岁星在会合运动中一定时期内的逆行不同)——相当于岁星行天一周大于 12 年(变成 13 年了)。所以,这里看起来似乎出现了一点错乱。襄公二十八年这一年,可理解为岁星赢行,在近日点附近,年行三十六七度,位于星纪(本年的位置)和玄枵(下一年的位置)之间,甚至于可能大部分时间位于玄枵。但接下来,岁星缓行,年行小于 30 度(二十五六度),逐渐又恢复到原位(并未超辰也未留辰)。

二 《左传》《国语》灭虢、伐纣天象皆非观测实录

1.《左传》《国语》所书灭虢天象、历日与实际天行不合

《左传》记载:僖公五年八月甲午,晋侯围上阳,问于卜偃曰:吾其济乎?对曰:克之。公曰:何时?对曰:童谣云,"丙之晨龙尾伏辰,均服振振,取虢之旂,鹑之贲贲,天策焞焞,火中成军,虢公其奔"。其九月十月之交乎。丙子旦,日在尾,月在策,鹑火中,必是时也!冬十二月丙子朔,晋灭虢。①

《国语·晋语二》记载与此类似:献公问于卜偃曰:攻虢何月也?对曰:童谣有之曰,"丙之晨龙尾伏辰,均服振振,取虢之旂,鹑之贲贲,天策焞焞,火中成军,虢公其奔"。火中而旦,其九月十月之交乎?②

从天文的角度来考察《左传》《国语》记载的灭虢天象历日的真实性,过去很少有人做。

《国语》《左传》记载的灭虢天象,与《国语·周语·伶州鸠》记载的伐纣天象一样,都不是观测实录。因为,日在什么星宿位置是肉眼无法看到的;合朔时日月同经,合朔时月亮在什么星宿位置也是如此;这些位置只能是推算得出的。因为合朔时日月同经同度,所以只要会推算合朔的日期时刻,知道太阳、月亮的运动,那末就可以计算任何时刻的太阳和月亮的位置。

由《春秋经》知道,春秋时期步朔已经相当精确。由《孟子·离娄下》可以肯定,至少到战国后期对太阳的运动已经有了比较准确的认识。所以,《吕氏春秋·十二月纪》、《礼记·月令》等文献,以及出土的云梦、睡虎地等秦简《日书》都给出了每个月太阳所在的位置和与此相关的值宿。步朔是历法由观象授时到推步制历的一个重要标志,早期推算历法的主要任务就是步朔闰。"三统历"和更早的战国古六历都知道 1 岁(1 回归年)有 $12\frac{7}{19}$ 个月,月数的这个奇零部分称为闰余。它表示冬至和天正月合朔时刻之间的时距,为保持岁首稳定,就要设置闰月。太阳行天 1 周为 1 岁,在这期间月亮行天 $13\frac{7}{19}$ 周,比 1 岁的朔望月数目多行 1 圈。太阳日行 1 度,岁行 1 周;月亮运动比太阳快,1 岁月比日多行 $12\frac{7}{19}$ 周,所以,月亮每日所行比太阳多 $12\frac{7}{19}$ 度、月每日行 $13\frac{7}{19}$ 度。由此可知,战国后期的学者已能熟练地掌握日月位置的推步,春秋或更早的学者或许还做不到这一点。下面我们来分析《左传》《国语》记载灭虢天象的合天情况。

《左传》明确指出,灭虢时出现的天象及月日时刻为:"丙子旦,日在尾,月在策,鹑火中";"僖公五年冬十二月丙子朔,晋灭虢"。

"天策"又名"傅说",是尾上的一颗星,3 等,今属天蝎座(G Sco)。"鹑火"为十二星次之一,按《淮南子》《史记》《汉书》"三统历"和石氏的说

① 《春秋左传注疏》,《十三经注疏》第 1795~1796 页。

② 《国语》,第 299 页。

法，含柳星张（根据帛书古度含鬼柳星，更早或仅含张、翼两宿，由《左传》日食得出《左传》合“三统历”次度）。中，南中，过子午线。“龙尾伏辰”，龙尾（东宫苍龙）指尾箕斗。辰，日月相会，合朔。伏，距日很近，光为日所掩。

僖公五年入“周历”壬子蔀58年，“冬十二月丙子朔”，合“周历”、“三统历”，不合春秋鲁国历法，也不符合天象，先天1日。实朔为公元前655年11月16日2时39分，丁丑日丑时，儒略日1 482 503.2775（世界时）。

尾宿一在黄经219°.4，天策在231°.17，合朔时日月在227°7′23″，尾7.°7。合朔后不久，公元前655年11月16日10时6分38秒，丁丑日巳时“月在策”。合朔时，公元前655年11月16日2时39分，丁丑日丑时，正当“鹑首中”；旦时（日出前二刻半，卯时），鹑火基本上已过南天子午线，鹑尾次开始南中（寅时鹑火中）。值得注意的是，合朔时，木星火星的黄经分别为131°26′33″和144°37′24″，也正好在鹑火和鹑尾。旦时鹑尾次开始中天，过南天子午线。但是《国语》（就岁星位置而言，与《左传》是同一个体系）却说，鲁僖公五年（文公在狄十二年，公元前655年）“岁在大火”，与实际天象相差七八十度。由此可以看出，《国语》《左传》关于岁星位置的记述，第一都并非其时的观测记录，第二推算岁星位置的误差是很大的。

《左传》书“十二月丙子朔”，先天1日。《左传》说的“丙子旦，日在尾，月在策”与天行不符。丙子旦实际天象是：“三统历”合朔时月在212度29分，“周历”合朔时月在213度40分，日在尾7度。丙子旦月在215度45分。整个丙子日，月在212度29分到225度41分之间、在心宿和尾初，而不在策。由此看出，《国语》《左传》关于太阳位置的记述，大致不离（因每天只行1度），而关于月亮位置的推算，误差比较大，这主要是因为《左传》作者依据周历推算合朔时刻失天所致。合朔时日月同经同度，“周历”、“三统历”合朔时刻先天1日，太阳与实朔时刻位置虽仅相差1度，但月亮位置就要差出12～13度了。

2.《周语》伶州鸠所述伐纣天象系战国后人推算附入

《国语·周语下》有伶州鸠与景王谈武王伐纣天象的话：“王曰：‘七律者何？对曰：‘昔武王伐殷，岁在鹑火，月在天驷，日在析木之津，辰在斗柄，星在天鼋。星与日辰之位皆在北维。颛顼之所建也，帝喾受之……岁之所在，则我有周之分野也……王以二月癸亥夜陈，未毕而雨。’”①

被称作春秋内外传的《左传》《国语》皆成书于战国，它们的记载被太史公大量引用，具有极高的史料价值自不待言。但《左传》《国语》特有的天象记载和历法内容情况该如何看待？这却是值得我们深究的另一个问题。

首先要指出的是，《国语·周语》伶州鸠所述伐纣天象，整部《史记》对此未见丝毫反应，而刘歆是历史上第一位让世人知道《国语·周语》记载有伶州鸠所述伐纣天象并用它来论证武王克商历日年代的学者。

唐代著名天文学家张遂（一行）在《大衍历议》中对《国语》伐纣天象做了与刘歆稍有不同的解释和推算，由此得出武王伐纣是在公元前1111年（刘歆得出为公元前1122年）。

近百年来学者多认为《国语·周语》伶州鸠所述的伐纣五种天象，为战国学者伪造。除有人仍引用“昔武王伐殷，岁在鹑火”外，推求克商年代者多不采用或有所辨伪。这一点，由近年出版的《武王克商之年研究》（北京师范大学出版社1997年版）发表的50余篇近现代学者的研究论文中就可以看出。

视伶州鸠所述的伐纣天象为战国人伪造的学者，如新城新藏先生是这样评说的：此等记事悉为《左传》《国语》之原作者（战国时代中之人）以当时之天象观测为基础，由后向前推算所作者焉。故《国语》“昔武王伐纣，岁在鹑火”之文句，乃决非传周初当时之事实，又非周景王时伶州鸠之逸话所述也。《左传》《国语》之原著者于西元前365年观测岁星在星纪，由此，以每12年绕天空一周的比例，溯及周初之年代，案计算而作此等记事者是无疑也……刘歆因相信《国语》伶州鸠之逸话为基于伐纣当时实际观测天象所作者，故作如前之注释。惟《周语》之记事为战国时代《国语》之著者所拟造者殆无疑义。②

倪德卫、何幼琦等先生也皆著文论证《国语·周语下》武王伐纣天象是后人伪造的。倪德卫先生原本认为《国语·周语下》伶州鸠所述伐

① 《国语》，第138～141页。

② 新城新藏著，沈璿译：《周初之年代》，新城新藏著，沈璿译：《东洋天文学史研究》，第41～43页。

纣天象，是西汉人伪造的[①]；1992 年，他稍许改变了过去的看法，接受此段记载是战国文献的观点："尽管这段天象的记载比我原来所主张的时代要早，但是它却是出于伪造，而并非原来的真实记录。"[②]

但也有汉学家、文献学家、历史学者相信《国语》记载的伐纣天象不伪或对之另有新的看法。

美国学者班大为历来重视中国古文献的天象记载，并有深入的研究。他早在 1982 年就撰文探讨分析《国语·周语下》伶州鸠所述伐纣的天象并提出了他的解释。[③]

黄彰健先生认为，《国语·周语下》所记"武王伐纣，岁在鹑火，月在天驷，日在析木之津，辰在斗柄，星在天鼋"，此为武王十一年周正正月癸巳出师日的天象。但刘歆的论证和解释中有的地方不见于《尚书》的《武成》及《泰誓序》，应源出于伪古文《泰誓》，故其说不足据，此为依真古文《武成》及《泰誓序》解释论证得出的结论。黄先生主张分野说应产生于帝颛顼时。武王于"岁在鹑火"之年伐纣，"岁之所在，则我有周之分野也"，这也就可使此后周人相信"岁星为天之贵神，所在必昌，及利以伐人"。黄先生又说，是时虽言五行相胜，但不谈五德终始，后者创于战国邹衍。五行相生说最早见于《吕氏春秋·十二月纪》，较五行相胜说晚出，不可用以讲周初伐纣事。所以，韦昭有关的注解也是不对的。[④]

李学勤先生全面论证了伶州鸠所述伐纣天象不伪。他首先考查了《国语·周语》比较详细记述的有关景王的四件事：①景王二十一年（前 524 年）将铸大钱；②景王二十三年，王将铸无射而为之大林；③王将铸无射，问律于伶州鸠；④景王既杀下门子，宾孟适郊，见雄鸡自断其尾。李先生说，这些文字组织严密，先后呼应，实看不出插改的痕迹。"岁在鹑火"一段，是在"王将铸无射"条的中间，在王与伶州鸠的问答中，伶州鸠以律同数的关系对七律作解释。李先生据此说不难证明，从"岁在鹑火"到"星在天鼋"，都是这一理论不可缺的因素，因此决不是后人臆加的，它们一定是《国语》本文。而且，从其古奥来看，也不可能为后人所，应当出自伶州鸠时代。

接着李先生论证与太史公出自史官家庭类似的是伶州鸠也出自乐官世家，能传述古事并非奇怪。他说，由此可见，周朝乐官世代相传着一套与武王伐纣事迹有关的乐律及占候的理论，其起源很可能早到周初。中国古代律历长期不分，"岁在鹑火"等天象，在这套理论中流传下来是自在其情理之中。李先生结论是，"岁在鹑火"一段话，是《周语下》原文，不可能为后世窜入；伶州鸠家世任乐官，武王时天象应为其先祖所传述；五位三所是武王伐纣过程中一系列占候，不能作为同时天象来要求[⑤]。

李先生进一步指出，《左传》、《国语》关于岁星行十二次的记述，性质都是预言，包括著名术数家梓慎、裨灶之流的言论。如《国语·晋语四》所载："文公在狄十二年……过五鹿，乞食于野人……天事必象，十有二年，必获此土，二三子志之。岁在寿星及鹑尾，其有此土乎！"但《国语·周语》伶州鸠所述伐纣天象，与《左传》《国语》其他岁星记事全然不同。文中说"昔武王伐纣，岁在鹑火"，只是叙述，并由此导出"岁之所在，则我有周之分野也"。他讲的天象，全与预言无关，因而与前引《左传》《国语》预言不会出自同源[⑥]。

黄先生、李先生都是著名历史学家，是此方面的权威学者，所言当有所据，理应依从。在这里，笔者只想提两个小问题供参考或斟酌。

一是成王营洛邑，是武王克商以后的事。《尚书·召诰》确切表明，是时历法以朏为月始。在"断代工程"中耗时最长、费力最多的"金文历谱"报告和排谱中，曾反复强调历法是到了西周后期才废朏用朔的（参见《夏商周断代工程阶段成果报告简编》，世界图书出版公司 2001 年版），那么怎么在武王克商伶州鸠谈的天象历日中，历法已用朔作为月首（辰在斗柄）了呢？

二是《汉书·五行志》记载的"两汉"日食中，

---

① 倪德卫：《三代年代学之关键："今本"竹书纪年》，《经学研究论丛》第十辑，台北学生书局 2003 年版，第 282 页。

② 倪德卫在前文曾谈及："十五年前我曾在《古文字研究》第八辑上撰文，指出此段记载是西汉人伪造的，不足为凭。"第八辑误，当为第十二辑（1985）。何幼琦辨伪文载《江汉论坛》1982 年第 7 期，余不细具。

③ David W. Pankenier, Early Chinese Positional Astronomy: The Guoyu Astronomical Record (J), *Archaeo Astronomy*, 1982, 5(3), 10～19.

④ 黄彰健：《武王伐纣年新考并论"殷历谱"的修订》，台北中央研究院历史语言研究所 1999 年出版，第 81～112 页。

⑤ 李学勤：《伶州鸠与武王伐纣天象》，《夏商周年代学札记》，辽宁大学出版社 1999 年版，第 206～213 页。

⑥ 李学勤：《国语武王伐纣天象的特点——札记第四十三》，《张家口职业技术学院学报》1999 年第 4 期。

大都记有是时日月所在的星宿位置。如高帝三年十月甲戌晦，日有食之，在斗二十度，燕地也；高后七年正月己丑晦，日有食之，既；在营室九度，为营室中，等等。从文献学角度上来考察这些记载是完全可信的，绝不会怀疑“在斗二十度”、“在营室九度”为后人所臆加和擅改。但不言而喻，此为斯时史官推算附入的，而绝非观测实记。

《左传》《国语》并称《春秋》内、外传。依据笔者对《春秋》内、外传的日食和天象记载作的初步考察，判断《左传》《国语》记载的有关春秋日食的论断、岁星位置、灭虢天象等等，均非观测实录，它们都是战国后人据传闻依其时的天文知识推算附入的。

由此可确证，《国语》《左传》特有的历日天象记载，为后人所加，确实存在着一些问题。而《国语》伶州鸠所述伐纣天象，又与《尸子》、《荀子》等先秦有关记载矛盾。下面试对《国语》天象的证认问题再略作分析。

撇开分野、五行等不谈，《国语》天象如按韦昭的注释，则一定是推算附入而绝非观测实录。日出则列宿皆熄，太阳位于哪个星宿用肉眼是无法看见的，日在、月在可能都是战国作者根据传闻的伐纣月日推算附入的。日之所在古代只能依据昏旦夜半星象、望月及月食所冲、昏明金星所躔来进行推算估计，“日在析木之津”之说显然是推算得出的。日月同经谓之合朔，朔月是看不到的。合朔时刻尚且只能推算得出，朔月的星空位置更是必须依靠推算，而无法由观测确定。刘歆、韦昭认为“辰”为日月相会，那么“辰在斗柄”无疑更绝不是观测的实录。水星附日而行，距日最远不过 28°，水星较金、木、土都暗，其伏见度“授时历”谓夕见16.5度，晨见 19 度，其实可能远比这更难看到。一年中仅有极少数几天在晨昏可见，好多学者以毕生未见水星为憾。再加上因距日太近，背景较亮，牛女虚危无成组明星。因此，若确如韦昭所注星为水星，则“星在天鼋”也是推算得到的。

战国学者已经掌握了日躔月离步法，“千岁之日至可坐而致也”。所以《左传》增加了僖公、昭公两次“日南至”的记载，昭十七和昭二十四年日食加进了日月所在位置。月亮星宿位置尤其眉月残月虽可目察，但每个恒星月(27.32天)月球在星空运行一周，日行 13°，单纯月行在星占上没有特殊的意义。太阳每岁行天一周(365.256日)，每月(29.53日)日月在星空相会一次。日月行度已知，仅根据日月的位置和距度就可知伐纣的月日。因此，仅从这一点就可知道关于《国语》“辰在斗柄”，刘歆的理解和韦昭的注释是不对的。因“辰”若释作“日月相会”，则其含义与日在、月在完全重复，而且也不提供任何新的信息。古人惜简如金，《左传》等皆不虚载经文，文献载体又很原始，写刻都很困难，焉肯做此无谓之举。何况殷周古人是否认识朔尚属疑问，当然更不会知道朔月所在的星空位置。

刘歆是历史上让世人知道《国语·周语下》有伶州鸠所述伐纣天象记载的第一人。

其实，刘歆本人早就知道并在书中已对《国语·周语下》伶州鸠所述伐纣天象是根据推算附入而绝非观测实录说得很清楚了。在《汉书·律历志》(刘歆关于《国语·周语》伶州鸠所述伐纣天象的论证就记载于此)中，刘歆对于水星的视运动是这样说的：

> 水，晨始见，去日半次。逆，日行二度，一日。始留，二日而旋。顺，日行七分度六，七日。顺，疾，日行一度三分度一，十八日而伏。凡见二十八日，除逆，定行星二十八度。伏，日行一度九分度七有奇，三十七日一亿二千二百二万九千六百五分，行星六十八度四千六百六十一万一百二十八分。凡晨见、伏，六十五日一亿二千二百二万九千六百五分，行星九十六度四千六百六十一万一百二十八分。夕始见，去日半次。顺，[疾]，日行一度三分度一，十六日二分日一。顺，迟，日行七分度六，七日。留，一日二分日一而旋。逆，日行二度，一日而伏。凡见二十六日，除逆，定行星二十六度。伏，逆，日行十五分度四有奇，二十四日，行星六度五千八百六十六万二千八百二十分。凡夕见伏，五十日，行星十九度七千五百四十一万九千四百七十七分。一复，百一十五日一亿二千二百二万九千六百五分。行星亦如之，故曰日行一度。①

水星一复包括晨见伏和夕见伏，我们只看其前半段晨见伏(见 28 天，伏 37 天)即可。刘歆在关于《国语·周语下》伶州鸠所述伐纣天象的推算论证中是这样说的：

> 《三统》，上元至伐纣之岁，十四万二千一百九岁，岁在鹑火张十三度。文王受命九年而崩；再期，在大祥而伐纣。故《书序》曰：“惟十有一年，武王伐纣，作《太誓》。”八百诸侯会。还归二年，乃遂伐纣

① 班固：《汉书》，中华书局 1975 年版，第 1000 页。

克殷，以箕子归，十三年也。故《书序》曰：“武王克殷，以箕子归，作《洪范》。”《洪范》篇曰：“惟十有三祀，王访于箕子。”自文王受命而至此十三年，岁亦在鹑火，故《传》曰：“岁在鹑火，则我有周之分野也。”师初发，以殷十一月戊子（25），日在析木箕七度，故《传》曰：“日在析木。”是夕也，月在房五度。房为天驷，故《传》曰：“月在天驷。”后三日得周正月辛卯朔，合辰在斗前一度，斗柄也，故《传》曰：“辰在斗柄。”明日壬辰（29），晨星始见。癸巳（30）武王始发，丙午（43）还师，戊午（55）度于孟津。孟津去周九百里，师行三十里，故三十一日（戊子－25 到戊午－55）而度。明日己未（56）冬至，晨星与婺女伏，历建星及牵牛，至于婺女天黿之首，故《传》曰：“星在天黿。”①

由这里说的，自己未（56）冬至，晨星与婺女伏，历建星及牵牛，至于婺女天黿之首，故《传》曰：“星在天黿。”至庚申（57），二月朔日也。四日癸亥（60），至牧野，夜陈，甲子（61）昧爽而合。可知，自己未（56）而后的三十七日均处于“晨见伏”半周、伏的时段中。这时（在“晨见伏”段的伏中），水星偕日出没根本无法看到。所以，刘歆此处明确说水星的位置“星在天黿”，这是推算得出。

如此，依刘歆、韦昭的解释，在《国语》五种伐纣天象记载中，至少有三种（日在、辰在、星在）是推算附入的。“月在天驷”每个月都会出现，当然不能依此讨论克商的时日年代。实际上，笔者前已论及其实日在、月在都是推算附入的，《国语》《左传》所书春秋时期岁星位置与天象全不相符，皆非其时观测实录。由此可确证，《国语》《左传》关于岁星位置的记述，是作者按照公元前 4 世纪中期木星实测位置再依据岁星 12 年行天 1 周推算得出的。

至此可知，《左传》《国语》中特有的天象记载，凡有年代可考、可返求者，无一真实。而史实年代更久更古更远而无考者，如伶州鸠所述伐纣天象、武王克商“岁在鹑火”、唐叔始封“岁在大火”等等这类的天象记载，恐怕也很难令人相信其有别的什么依据。

当然，也不能完全排除“岁在鹑火”（仅此一条）是古代流传下来的说法，而“鹑火”之名或许为后人所加。也有这种可能：《国语》成书时尚有克商年数或纪年流传，而“岁在鹑火”是根据 12 岁行天一周前推得出的。但是，“岁在鹑火”又与《尸子》“武王伐纣岁在北方”抵牾，如何统一呢？解决好这些问题，再结合新出《利簋》铭文、铜器排谱，特别是对周将伐纣“五星聚房”等等记载合起来做综合考查，对克商年代做较深入踏实地探索研究，或许有望取得某些方面的突破。

另一方面，太史公推古天变，极重视天运，察祆祥候星气，谓“为天数者，必通三（日月星）五（纬）。终始古今，深观时变，察其精粗，则天官备矣”②。“夫天运，三十岁一小变，百年中变，五百载大变；三大变一纪，三纪而大备：此其大数也。为国者必贵三五。上下各千岁，然后天人之际续备。”③《天官书》记载了不少天人感应的例证，甚至认为，“天变”与“政事俯仰”之间最近“天人之符”，并谓“国君强大，有德者昌；弱小，饰诈者亡。太上修德，其次修政，其次修救，其次修禳，正下无之”④。

所以，《史记》中也记载了不少天象，如宋襄公七年陨五石（表）、霣星如雨（世家）；宋景公三十七年荧惑守心；秦始皇十五年彗星四见，久者八十日，长或竟天；汉之兴，五星聚于东井；平城之围，月晕参、毕七重；诸吕作乱，日蚀，昼晦；以及其他大量的日食、彗星资料等等。但在《周本纪》和诸《世家》中，太史公用“究天人之际，通古今之变”的史笔，依据《春秋》《诗》《书》《礼》、《乐》《左氏春秋》《国语》《世本》等等，来撰写“两周”历史，却完全没有采用现存《左氏春秋》、《国语》特有的诸多天象记载中的任何一条。这是非常值得我们深思的。

收稿日期　2008－08－06

作者张培瑜，中国科学院南京紫金山天文台研究员。

【责任编辑　龙　田】

① 《汉书》，第 1015 页。

②③④ 司马迁：《史记》，中华书局 1973 年版，第 1351、1344、1351 页。